

Bestimmungsfaktoren der zukünftigen räumlich-demographischen Entwicklung in Deutschland

Schlömer, Claus

Veröffentlichungsversion / Published Version
Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schlömer, C. (2006). Bestimmungsfaktoren der zukünftigen räumlich-demographischen Entwicklung in Deutschland. In P. Gans, & A. Schmitz-Veltin (Hrsg.), *Räumliche Konsequenzen des demographischen Wandels: T. 6, Demographische Trends in Deutschland - Folgen für Städte und Regionen* (S. 4-16). Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung - Leibniz-Forum für Raumwissenschaften. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-338979>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Claus Schlömer

Bestimmungsfaktoren der zukünftigen räumlich-demographischen Entwicklung in Deutschland

S. 4 bis 16

Aus:

Paul Gans, Ansgar Schmitz-Veltin (Hrsg.)

Demographische Trends in Deutschland - Folgen für Städte und Regionen

Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL 226

Hannover 2006

Bestimmungsfaktoren der zukünftigen räumlich-demographischen Entwicklung in Deutschland¹

Gliederung

- 1 Einleitung
 - 2 Künftige demographische Entwicklung in siedlungsstrukturellen Raumkategorien
 - 3 Problemorientierte Kategorisierung der Regionen nach ihrer künftigen demographischen Entwicklung
 - 4 Fazit
- Literatur

1 Einleitung

Der demographische Wandel erfasst die Regionen Deutschlands mit unterschiedlicher Intensität und zudem zeitversetzt. Diese regionaldemographische Phasenverschiebung trifft des Weiteren auf sehr verschiedene Ausgangssituationen in den Regionen selber. Daraus resultieren komplexe Problemkonstellationen, die ihrerseits politischen Handlungsbedarf erzeugen, der keinem Patentrezept folgen kann.

Um überhaupt künftige demographische Entwicklungen in ihrer räumlichen Dimension untersuchen zu können, muss auf Modellrechnungen zurückgegriffen werden. Hierbei handelt es sich um die aktuelle Bevölkerungsprognose des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR). Diese hat gegenüber anderen Prognosen den entscheidenden Vorteil, dass sie Ergebnisse in vergleichsweise feiner räumlicher Differenzierung liefert, nämlich für alle 440 Kreise (Landkreise und kreisfreie Städte) in Deutschland. Prognosehorizont ist dabei das Jahresende 2020.

Bevölkerungsprognosen sind Modellrechnungen, die sich aus zwei Komponenten zusammensetzen. Zum einen wird die bestehende Bevölkerung – differenziert nach Alter, Geschlecht und Wohnort – als Ausgangsbasis herangezogen. Zum andern werden zum künftigen Verhalten der Menschen in demographisch relevanten Bereichen (Fertilität, Mortalität und Mobilität) Annahmen getroffen. Mit diesen Annahmen wird die Ausgangsbevölkerung dann in die Zukunft fortgeschrieben. Im Gegensatz zur empirisch erfassbaren Basisbevölkerung sind die Annahmen der „spekulative Teil“ der Prognoserechnungen. Sie sind

¹ Dieser Aufsatz ist im Wesentlichen eine Zusammenfassung der ausführlichen Studie (Schlömer 2004) zu diesem Thema. Dort sind neben weiteren Ergebnissen auch detailliertere Informationen zur Methodik zu finden.

somit der Bereich, der die BBR-Bevölkerungsprognose von anderen Prognosen unterscheidet, und der für mögliche abweichende Ergebnisse verschiedener Prognosen verantwortlich ist. Die Annahmen basieren zwar in der Regel auf (behutsamen) Fortschreibungen bestehender Trends, einen absoluten Anspruch auf Wahrheit können sie aber natürlich nicht erfüllen.

Um Ergebnisse einer Bevölkerungsprognose einordnen zu können, ist es deshalb notwendig, die hinter diesen Resultaten stehende Methodik und insbesondere die Prognoseannahmen offen zu legen. Die Regionalisierung der Prognose bringt es aber mit sich, dass diese Annahmen selbst eine erhebliche Datenmenge darstellen, die auch in umfangreicheren Publikationen nur in Ausschnitten vermittelbar ist. Konkret müssten für alle Teilbereiche der Annahmensetzung letztendlich Parameter für jeden der 440 Kreise erstellt werden. Ausführlichere Angaben zu Annahmen, Methodik und Hintergründen der BBR-Bevölkerungsprognose finden sich in den jüngsten Veröffentlichungen (BBR 2003, Bucher; Gatzweiler 2004, Bucher; Schlömer; Lackmann 2004, Schlömer 2004) zu diesem Thema.

2 Künftige demographische Entwicklung in siedlungsstrukturellen Raumkategorien

Die demographische Entwicklung, wie sie sich aus der BBR-Bevölkerungsprognose ergibt, lässt sich nun räumlich differenziert auswerten. Zwar ist die Prognose auf der Ebene der 440 Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands gerechnet, für eine Beschreibung der wichtigsten räumlichen Trends ist es aber unumgänglich, räumliche Ebenen zu verwenden, die zum einen mögliche räumliche Disparitäten widerspiegeln, gleichzeitig aber eine gewisse Übersichtlichkeit (und damit Interpretierbarkeit) der Ergebnisse mit sich bringen.

Diese Anforderungen werden von den siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen des BBR erfüllt. Zwar sind diese Raumkategorien kein speziell für die Bevölkerungsprognose zusammengestelltes Instrumentarium, sie stellen aber ein bewährtes Raster zur Analyse räumlicher Disparitäten dar. Ihre Abgrenzung erfolgt über die Bevölkerungsdichte und über funktionsräumliche Zusammenhänge. Die genauen Definitionen der Regionstypen und Kreistypen findet sich beispielsweise bei BBR (2002: 2 f.).

2.1 Dynamik

Die zentralen Ergebnisse der BBR-Bevölkerungsprognose für die alten und neuen Länder sowie für Deutschland insgesamt sind in der Tabelle 1 aufgeführt. Demnach nimmt die Bevölkerung insgesamt in Deutschland im Zeitraum von 1999 bis 2020 um gut 622 000 Personen, also deutlich weniger als ein Prozent, ab. In den alten Ländern ist der Rückgang zudem wesentlich geringer als in den neuen Ländern.

Tab. 1: Bevölkerungsentwicklung 1999 bis 2020

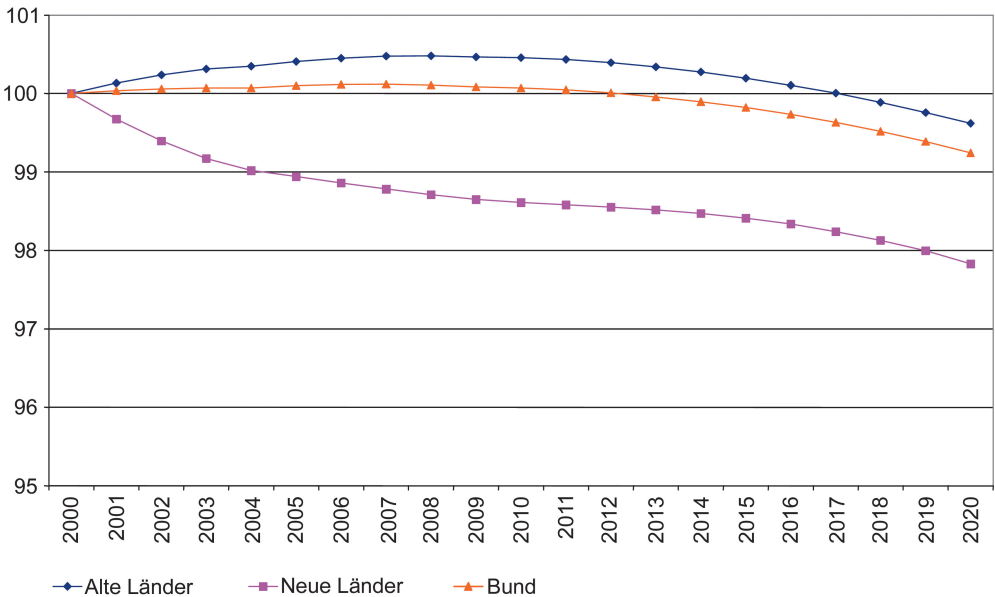
	Bund	Alte Länder	Neue Länder
Bevölkerung 1999 (in 1000)	82 163,4	64 828,7	17 334,7
Bevölkerung 2020 (in 1000)	81 541,3	64 648,7	16 892,6
Veränderung in %	-0,76	-0,28	-2,55

Tabelle 1 zeigt den Verlauf der relativen Bevölkerungsentwicklung für Deutschland insgesamt und im Ost-West-Vergleich. Auch diese Dynamik wirkt alles andere als dramatisch. Auf dem Weg nach 2020 steigt die Bevölkerungszahl in Deutschland sogar geringfügig an, um dann nach dem Maximum 2007 langsam wieder abzunehmen.

Hinter diesem unspektakulären Trend verbergen sich allerdings umso größere Verschiebungen der inneren Struktur. Allein die räumlich verschiedenen Tendenzen in Ost und West wurden hier bereits angedeutet. Diese groben regionalen Unterschiede sind auch für die siedlungsstrukturellen Typen weiter ausdifferenziert erkennbar. Hier treten aber zusätzliche Besonderheiten zu Tage, die vor allem die Relation der Raumtypen untereinander betreffen.

Abb. 1: Bevölkerungsdynamik 2000 bis 2020 im Ost-West-Vergleich

Einwohner am Jahresende je 100 Einwohner 31.12.2000



Die räumlichen Abweichungen sind sowohl auf der großräumigen Ebene zu erkennen, die sich anhand der siedlungsstrukturellen Regionstypen analysieren lässt, als auch in der kleinräumigen Differenzierung innerhalb der Regionen mit Hilfe der Kreistypen. Da die Unterschiede zwischen den Regionen und Regionstypen im Abschnitt 3 näher beleuchtet werden, ist an dieser Stelle eine Betrachtung der kleinräumigen Muster angebracht, die mit der Unterscheidung zwischen Ost und West aber trotzdem sehr grundlegende und großräumige Gegensätze berücksichtigt.

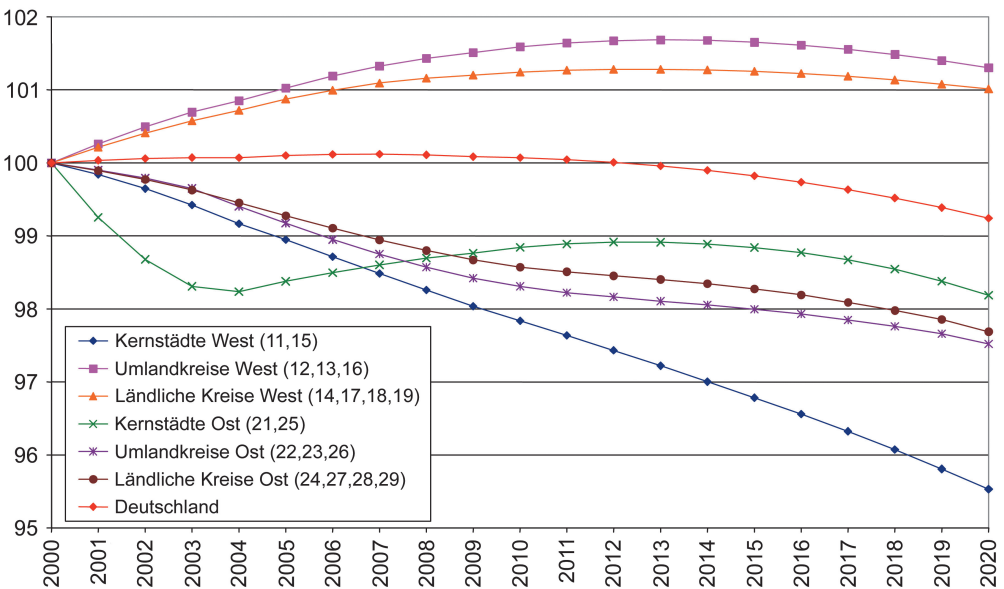
Um die Auswertung der Prognose übersichtlicher zu gestalten, bietet sich eine Zusammenfassung der neun (bzw. 18) siedlungsstrukturellen Kreistypen zu drei (bzw. sechs) Typen an. Diese bilden im Wesentlichen die Trends zwischen Kernstädten, Umlandkreisen und

ländlichen Räumen ab. Sie dienen somit vor allem der Konzentration auf die kleinräumigen Unterschiede, die in den Regionstypen enthaltene großräumige Differenzierung wird dagegen aufgegeben. Abbildung 2 zeigt die künftige Bevölkerungsdynamik für diese sechs Kategorien.

In Ost und West fallen die Kernstädte mit einer eigenen Entwicklung auf. Dagegen zeigen die ländlichen Kreise und die Umlandkreise jeweils einen ähnlichen Kurvenverlauf. Eine scharfe Trennung des suburbanen Raumes gegenüber dem ländlichen Raum ist hier nicht mehr zu finden, auch nicht im Osten. Inwieweit dies als eine Tendenz zur „demographischen Nivellierung“ weiter Teile des Landes interpretiert werden kann, lässt sich aus der Betrachtung der Bevölkerung als Summe zwar nicht klären, es bleibt aber eine interessante Frage, die insbesondere bei den stärker auf die interne Struktur der Bevölkerung abzielenden Ergebnissen weiter Beachtung finden kann.

Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung 2000 bis 2020 in siedlungsstrukturellen Kreistypen (Index 2000=100)

Einwohner am Jahresende je 100 Einwohner 31.12.2000



Für die Kernstädte des Westens ist eine fast lineare Abnahme der Bevölkerung charakteristisch. Hinter diesem Prozess verbergen sich allerdings zahlreiche, sich gegenseitig überlagernde Einzelkomponenten, die selbst keinen linearen Verlauf haben müssen.

Für die Kernstädte der neuen Länder fällt dagegen eine besondere Entwicklung auf, die sich von den sonst stetigen Kurvenverläufen der anderen Kreistypen unterscheidet. Hier findet bis 2005 ein steiler Rückgang statt, der dann gebremst wird. Diese deutliche „Erholung“ der Kernstädte des Ostens etwa ab 2005 erscheint, vor allem im Vergleich mit den

anderen Kreistypen der neuen Länder, aber auch mit den Kernstädten des Westens, auf den ersten Blick sehr überraschend. Sie ist aber in Relation zur Ausgangssituation zu sehen. Im Jahr 2000 hatten die Kernstädte bereits einen so markanten Rückgang der Bevölkerung hinter sich, dass die anschließende Entwicklung durchaus als Stillstand auf niedrigem Niveau charakterisiert werden kann. Dementsprechend zeigt ein Vergleich mit dem Ausgangsniveau von 1990 statt 2000 ein anderes Bild.

Weiterhin muss darauf hingewiesen werden, dass Berlin bei allen hier verwendeten Ergebnissen jeweils den neuen Ländern zugeordnet wird und dort einen nicht unerheblichen Beitrag zur Gesamtentwicklung der betreffenden Raumkategorien leistet. Die besondere Rolle Berlins wird in der ausführlicheren Studie (Schlömer 2004) näher beleuchtet.

2.2 Alterung

Die Aussagen zur Bevölkerungsentwicklung insgesamt haben bisher lediglich die eher mäßige Dynamik der jeweiligen Einwohnerzahlen zum Inhalt gehabt. Neben diesen quantitativen Angaben ist die innere Zusammensetzung aber mindestens genauso wichtig. Insbesondere stehen hinter allen bisher beschriebenen Tendenzen jeweils Veränderungen der Altersstruktur. Diese sind einer der zentralen Aspekte des demographischen Wandels und stellen in ihrer Bedeutung die Bevölkerungsentwicklung insgesamt weit in den Schatten.

Die Verschiebungen der Altersstruktur sind gleichbedeutend mit einer Alterung der Bevölkerung. Sie lässt sich konkret in einer Abnahme der Anteile von jüngeren Bevölkerungsgruppen und einer entsprechenden Zunahme der Anteile von älteren Menschen erkennen. Deshalb soll zunächst die Entwicklung der Prozentwerte der unter 20-Jährigen und der über 60-Jährigen beschrieben werden. Beide Altersgruppen bilden grob die noch nicht Erwerbsfähigen und die bereits nicht mehr Erwerbsfähigen ab. Sie sind damit neben ihrer Eignung zur Beschreibung der Alterung auch an Arbeitsmarktfragen orientiert.

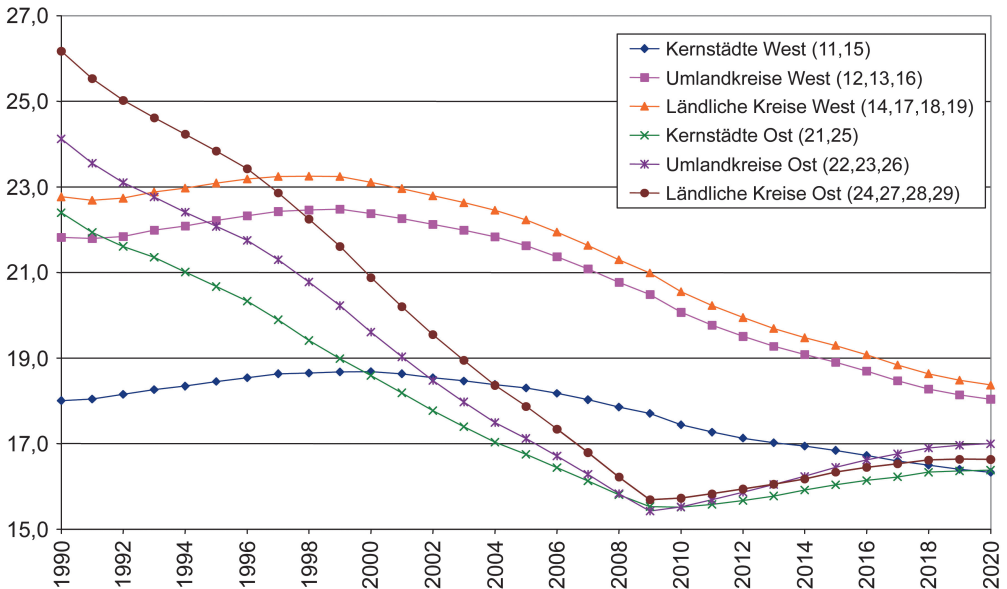
Bei den über 60-Jährigen erfolgt in allen Raumtypen eine kontinuierliche Zunahme der Anteile von etwa 23 % auf 28 % im Jahr 2020. In den neuen Ländern werden sogar über 30 % erreicht. Die räumlichen Unterschiede dieser Entwicklung sind aber vergleichsweise gering. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass die Menschen dieser Altersgruppe in Zeiten geboren wurden, als regionale Unterschiede der Fertilität keine große Rolle spielten.

Bei der Altersgruppe der unter 20-Jährigen tritt dieses nivellierende Ergebnis nicht auf. Hier machen sich ganz im Gegenteil die massiven, im historischen Kontext bisher unerreichten Geburtenausfälle der 1990er-Jahre im Osten Deutschlands bemerkbar. Abbildung 3 zeigt deshalb für die alten und neuen Länder eine jeweils sehr eigentümliche Entwicklung, die zudem die Unterschiede zwischen den siedlungsstrukturellen Raumtypen deutlich überlagert.

Zum Zeitpunkt der Deutschen Vereinigung war der Anteil der unter 20-Jährigen in den neuen Ländern sichtbar größer als im Westen. Dies ist vor allem eine Folge der höheren Geburtenraten in der DDR in den 1980er-Jahren. Für die weitere Entwicklung wirken dann folgende Mechanismen: Bis 2009 fällt jedes Jahr ein noch aus DDR-Zeiten stark besetzter Jahrgang aus dieser Altersgruppe heraus, was zusammen mit den massiven Geburtenausfällen der ersten Hälfte der 1990er-Jahre den kontinuierlichen Rückgang des Anteils dieser

Abb. 3: Anteil der unter 20-Jährigen in siedlungsstrukturellen Kreistypen

Anteil an der Gesamtbevölkerung in %



Altersgruppe erklärt. Der Ost-West-Gegensatz wird also bis 2009 immer größer. Ab 2010 sind dann nur noch nach der Wende geborene in dieser Gruppe vertreten. Hier sorgt dann der Wiederanstieg der Fertilität nach 1995 zu einer langsamen Erholung des Anteils der unter 20-Jährigen, allerdings von einem sehr niedrigen Niveau aus. Diese leichte Zunahme bewirkt eine erneute Annäherung an den Westen.

2.3 Internationalisierung

Die Prognose der Außenwanderungen stellt den „unsichersten“ Teilbereich im Spektrum der gesamten Ergebnisse dar. Dies betrifft sowohl die gesamten Außenwanderungsströme als auch deren innere Verteilung auf die Regionen. Gerade im Bereich der internationalen Wanderungen muss also der „Wenn-Dann-Charakter“ der Prognose besonders betont werden.

Die BBR-Bevölkerungsprognose kennt zudem keine direkten Merkmale zur ausländischen Bevölkerung. Es ist also nicht möglich, einfach die Veränderung des Ausländeranteils in den Regionen oder Raumkategorien abzubilden. Die Thematik der Internationalisierung der Bevölkerung lässt sich stattdessen vor allem über die internationalen Wanderungsströme erschließen. Darüber hinaus muss die unterschiedliche Ausgangslage in den Regionen berücksichtigt werden. Im Ost-West-Vergleich ist dies besonders augenfällig. Die politische und ökonomische Trennung bis 1990 hat hier zu einer völlig unterschiedlichen Rolle von Immigration und ausländischer Bevölkerung geführt. Aus diesen Gründen wird hier nur eine Hilfsgröße verwendet, die als „geschätzter Ausländeranteil“ interpretierbar ist. Sie kann aber

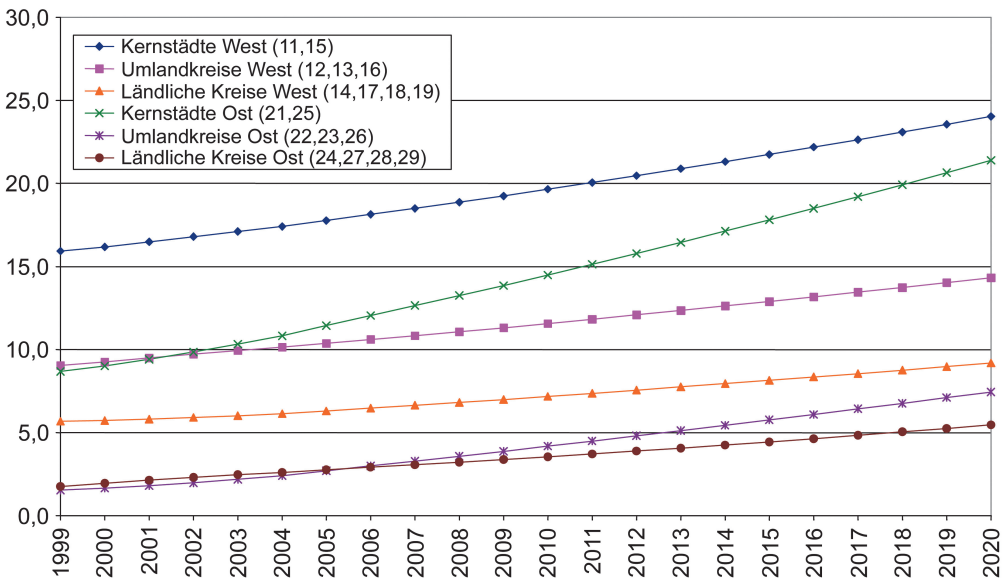
zumindest auf der Ebene von größeren räumlichen Aggregaten sinnvolle Aussagen ermöglichen.

Abbildung 4 zeigt die so geschätzte Entwicklung des Ausländeranteils in den siedlungsstrukturellen Raumkategorien. Sie ist geprägt durch eine generelle Zunahme, die in den Raumtypen relativ ähnlich verläuft, mit einer Ausnahme. In den Agglomerationsräumen der neuen Länder ist sie besonders stark, und dort wiederum in den Kernstädten. Als Folge dieser Entwicklung nehmen die Disparitäten innerhalb der neuen Länder zu. Vor allem die Unterschiede zwischen den Kernstädten und Agglomerationsräumen und dem ländlichen Raum werden größer. Auch diese Tendenz wird durch die Sonderrolle Berlins in erheblichem Maße mitbestimmt.

Generell bietet sich damit folgendes Bild: Bezogen auf den Gesamtraum mildert die Zuwanderung die beiden primären Entwicklungen des demographischen Wandels, nämlich die Alterung und die Schrumpfung. Diese Kompensationswirkung ist aber gerade dort am geringsten, wo sie am dringendsten benötigt würde, sodass es tendenziell zu einer Verschärfung der demographisch bedingten räumlichen Disparitäten kommt.

Abb. 4: Geschätzte Entwicklung des Ausländeranteils in siedlungsstrukturellen Kreistypen

geschätzter Ausländeranteil in %



3 Problemorientierte Kategorisierung der Regionen nach ihrer künftigen demographischen Entwicklung

Die Qualität der Ergebnisse für die siedlungsstrukturellen Raumkategorien steht und fällt mit der Homogenität dieser Typen bezüglich der dargestellten Merkmale. Zwar zeigen demographische Größen in der Regel sehr deutliche Zusammenhänge mit siedlungsstrukturellen Eigenschaften der betrachteten Raumeinheiten. Dass es aber auch Ausnahmen gibt, ist in den vorherigen Ausführungen wiederholt aufgefallen. Dies ist besonders bei den Resultaten für den Großraum Berlin und seine besondere Rolle innerhalb der neuen Länder der Fall.

Um die räumlichen Muster der künftigen demographischen Entwicklung zu beschreiben, ist es also sinnvoll, den Raum explizit bezüglich der zu untersuchenden Fragestellungen zu differenzieren. Dies erfolgt hier auf der Basis von Raumordnungsregionen, auch wenn die Prognoseergebnisse theoretisch entsprechende Analysen für Kreise ermöglichen würden. Dafür gibt es zwei Gründe. Zum einen besteht das Erkenntnisziel in der Sichtbarmachung von großräumigen Strukturen. Diese könnten bei einer Einbeziehung von Daten auf Kreisebene von dem starken siedlungsstrukturellen Gefälle *innerhalb* der Regionen völlig überdeckt werden. Zum anderen ist die Qualität der Prognoseergebnisse in der sachlichen Differenzierung, die für eine Beschreibung der demographischen Entwicklung notwendig ist, auf der feinen Kreisebene nicht immer ausreichend. Das Ziel ist also eine Gruppierung der Regionen, die im Prinzip zwei Aufgaben erfüllen soll:

- eine Gliederung des Raumes hinsichtlich der Ausprägung des demographischen Wandels und seiner Komponenten;
- die Identifikation von Regionen, bei denen der demographische Wandel in besonderer Weise Ursache für bestimmte Problemlagen ist.

Diese Kategorisierung der Regionen bezüglich ihrer künftigen demographischen Entwicklung erfolgt mit dem Instrument einer Clusteranalyse. Clusteranalysen verwenden als multivariate Verfahren in der Regel eine Vielzahl von Variablen und basieren auf einem entsprechend großen Input-Volumen. Dieses ist ebenso wie die methodischen Details zu den Analysen selbst in Schlömer (2004) beschrieben.

Die Bevölkerungsprognose des BBR liefert formal gesehen zwar quantitative Maße für jede einzelne Raumeinheit. Diese vordergründige Exaktheit ist aber nicht der eigentliche Zweck der Prognoserechnungen. Vielmehr sind es Aussagen zu räumlichen Trends, großräumigen Gegensätzen und anderen Merkmalen einer internen Gliederung des Gesamttraums, die das Wesen der Prognoseergebnisse ausmachen. Eine Clusteranalyse, die auf diesen Daten aufbaut, darf demzufolge erst recht nicht im Sinne einer scharfen Partition des Untersuchungsraumes interpretiert werden. Sie stellt nur ein Mittel zur Informationsverdichtung dar, das den Fokus auf bestimmte Eigenschaften des räumlichen Gesamtbildes lenkt, kann und soll aber keine verbindlichen Aussagen zu einzelnen Regionen machen.

Inhalte und wichtige räumliche Aspekte des demographischen Wandels sind bereits dargestellt worden. Die Clusteranalysen reproduzieren diese Ergebnisse zwar teilweise, sie bringen aber auch zusätzliche Besonderheiten ans Licht. Dabei handelt es sich folgerichtig vor allem um solche räumlichen Muster, die das zuvor analysierte Bezugssystem der siedlungsstrukturellen Raumtypen durchbrechen oder ergänzen, die also darauf beruhen, dass

(prognostizierte) demographische Entwicklungen auch innerhalb von siedlungsstrukturell definierten Teilräumen sehr unterschiedlich ausgeprägt sein können.

So werden in den alten Ländern die Merkmale einer (gemessen am Bundesdurchschnitt) mäßigen Alterung bei gleichzeitig abnehmender Bevölkerung sowohl in vielen ländlichen Räumen (z. B. in Oberfranken) als auch in altindustrialisierten Agglomerationsräumen (z. B. im Ruhrgebiet) angetroffen. Ebenso sind auch unter den Regionen mit stabiler oder zunehmender Bevölkerung bei ebenfalls nur mäßiger Alterung sowohl ländliche als auch stärker verdichtete Räume vertreten.

In den neuen Ländern sind die Gegensätze innerhalb der dünn besiedelten Regionen besonders stark ausgeprägt. Diese Disparitäten beruhen auf den Unterschieden zwischen den Regionen im Umland der Großstädte (insbesondere im Berliner Umland) und den peripheren, nicht von der Suburbanisierung erfassten ländlichen Räumen etwa in Mecklenburg-Vorpommern oder in Thüringen. In diesen Regionen sind die Probleme der Alterung und des Bevölkerungsrückgangs besonders intensiv, während die Regionen, die einen Anteil am Berliner Umland haben, Bevölkerungsgewinne verzeichnen, die sogar auf dieser (für die Darstellung kleinräumiger Effekte eigentlich zu groben) Ebene sehr deutlich sichtbar werden. Neben den eigentlichen siedlungsstrukturellen Merkmalen kommen also funktionale Zusammenhänge zwischen den Regionen zum Vorschein, die einen Einfluss auf die Ausprägungen des demographischen Wandels haben. Dies gilt nicht nur für das Berliner Umland, sondern auch für die regionsübergreifende Betrachtung in den Großräumen Hamburg, München oder Stuttgart.

Weiterhin ergeben sich auch Gemeinsamkeiten einiger Agglomerationsräume in Ost und West. Auch für die ostdeutschen Verdichtungsräume (neben Berlin insbesondere

Dresden und Leipzig) werden weniger drastische Entwicklungen mit nur mäßiger Alterung und annähernd stabiler Bevölkerungszahl prognostiziert. Dies ist auch ein Resultat der vergleichsweise hohen Außenwanderungsgewinne in diesen Regionen, sodass der Themenkomplex der Internationalisierung dort eine größere Rolle spielt als die anderen Aspekte des demographischen Wandels.

Entscheidender als die Analyse des demographischen Wandels als reinen Phänomens sind die Folgen, die sich für die Regionen ergeben. Probleme ergeben sich nicht allein aus den Inhalten des demographischen Wandels. Auch die Ausgangssituation in den Regionen spielt eine entscheidende Rolle bei der Frage, welche demographischen Entwicklungen in welchem Ausmaß zur Entstehung von Problemlagen charakterisiert werden können.

Deshalb wurden in einer zweiten Clusteranalyse in erster Linie problemorientierte Variablen berücksichtigt. Für den Aspekt der Alterung bedeutet dies, dass hier die Dynamik der absoluten Zahlen (und weniger die Altersstrukturveränderung) im Vordergrund steht. Der demographische Wandel wird in diesem Zusammenhang zu einem Anpassungsdruck in den Regionen bezüglich Infrastruktureinrichtungen führen (Beitrag Winkel in diesem Band). Auf der einen Seite entstehen für die Auslastung und damit für die Rentabilität von infrastrukturellen Einrichtungen dann Probleme, wenn die Zahl der potenziellen Nutzer dieser Infrastruktur zurückgeht. Auf der anderen Seite resultiert aus der Zunahme von bestimmten Altersgruppen ein Bedarf zur Neuschaffung von Einrichtungen.

Darüberhinaus wurde bei der Auswertung der Ergebnisse die Bevölkerungsdichte als zusätzliches Merkmal berücksichtigt. Damit wird der Fokus verstärkt auf den Anpassungsbedarf in dünn besiedelten Regionen gelenkt, wo die Fragen der infrastrukturellen Versorgung und deren Rentabilität besonders brisant sein können.

Die demographischen Ursachen der angesprochenen Problemlagen können über die Entwicklung ausgewählter Altersgruppen relativ gut abgebildet werden. Der Anpassungsdruck für Einrichtungen der Bildungsinfrastruktur ist primär ein (zeitverzögertes) Spiegelbild der Geburtenentwicklung (Beitrag Kramer; Nutz in diesem Band). Hier führen Rückgänge der Bevölkerungszahl zu Überkapazitäten. Dementsprechend sind hier die Unterschiede zwischen alten und neuen Ländern besonders markant.

Die Zahl der Schüler in der Primarstufe und Sekundarstufe I wird durch die Altersgruppe der 6- bis unter 16-Jährigen ziemlich exakt repräsentiert. Für diesen Personenkreis und die durch ihn zu nutzende Infrastruktur (de facto Schulen) sind die zu erwartenden Probleme besonders kritisch. Dies gilt in erster Linie für die dünn besiedelten Regionen in den neuen Ländern (Beitrag Schmidt in diesem Band). Dafür gibt es zwei Gründe: Zum einen ist der sich bereits vollziehende Rückgang der Schülerzahlen ein sehr akutes Thema. Die Zeit für die Entwicklung und Umsetzung von Anpassungsstrategien ist also knapp. Zum anderen muss beachtet werden, dass die Mobilität der Betroffenen eingeschränkt ist. Die Anpassung von Infrastruktureinrichtungen, also konkret die Schließung von Schulen, kann in dünn besiedelten Räumen nicht einfach durch Bildungspendlerbewegungen ausgeglichen werden. Zumindest müssen hier zusätzliche Kapazitäten, etwa für Schulbusnetze, als begleitende Maßnahmen ins Auge gefasst werden.

Die alten Länder werden von dem Rückgang der Schülerzahlen zum einen phasenverschoben (ab 2010), zum anderen weitaus weniger heftig getroffen. Hier besteht also eine längere Vorbereitungszeit, um die erforderlichen infrastrukturellen Anpassungen vorzunehmen. Weiterhin sind auch die peripheren Regionen der alten Länder nicht ganz so dünn besiedelt wie etwa der Norden der neuen Länder.

Für die Studierenden, die hier durch die Altersgruppe der 20- bis unter 26-Jährigen repräsentiert werden, ist in den neuen Ländern der Rückgang ab 2010 besonders massiv. Bis dahin verzeichnet die Bevölkerung in dieser Altersgruppe teilweise noch leichte Zunahmen.

Inwiefern diese Schrumpfungsprozesse ab 2010 die Infrastruktur vor Probleme stellen, ist allerdings nicht ganz so einfach zu bewerten. Bei dieser Gruppe ist im Gegensatz zu den Schülern die Bereitschaft und Fähigkeit zur Mobilität sicherlich am größten, insbesondere auch diejenige zum Wohnortwechsel. Auch muss beachtet werden, dass bei weitem nicht alle Personen dieser Altersgruppe eine Hochschule besuchen. Neben den altersstrukturellen Veränderungen können auch Veränderungen bezüglich der Bildungs- und Erwerbsbeteiligung eine Rolle spielen.

Die andere Seite der Alterung äußert sich in der Zunahme der Zahl älterer Menschen. Diese schafft in den Regionen wiederum einen Anpassungsdruck, der aber in die andere Richtung geht. Es entsteht ein Bedarf zum Ausbau und zur Neuschaffung von Einrichtungen für alte Menschen (Beitrag Winkel in diesem Band). Berücksichtigt man die normalerweise erheblich eingeschränkte Mobilität alter Menschen, ist nicht zuletzt eine Zunahme mobiler

Dienste zu erwarten (Beitrag Scheiner in diesem Band). Ein solcher Neubedarf an Einrichtungen ist aber eigentlich nicht allein ein Problem in dünn besiedelten Regionen, er betrifft vielmehr auch die Agglomerationsräume und verstärkten Räume. Dennoch sind auch hier die ländlichen Gebiete in den neuen Ländern besonders betroffen.

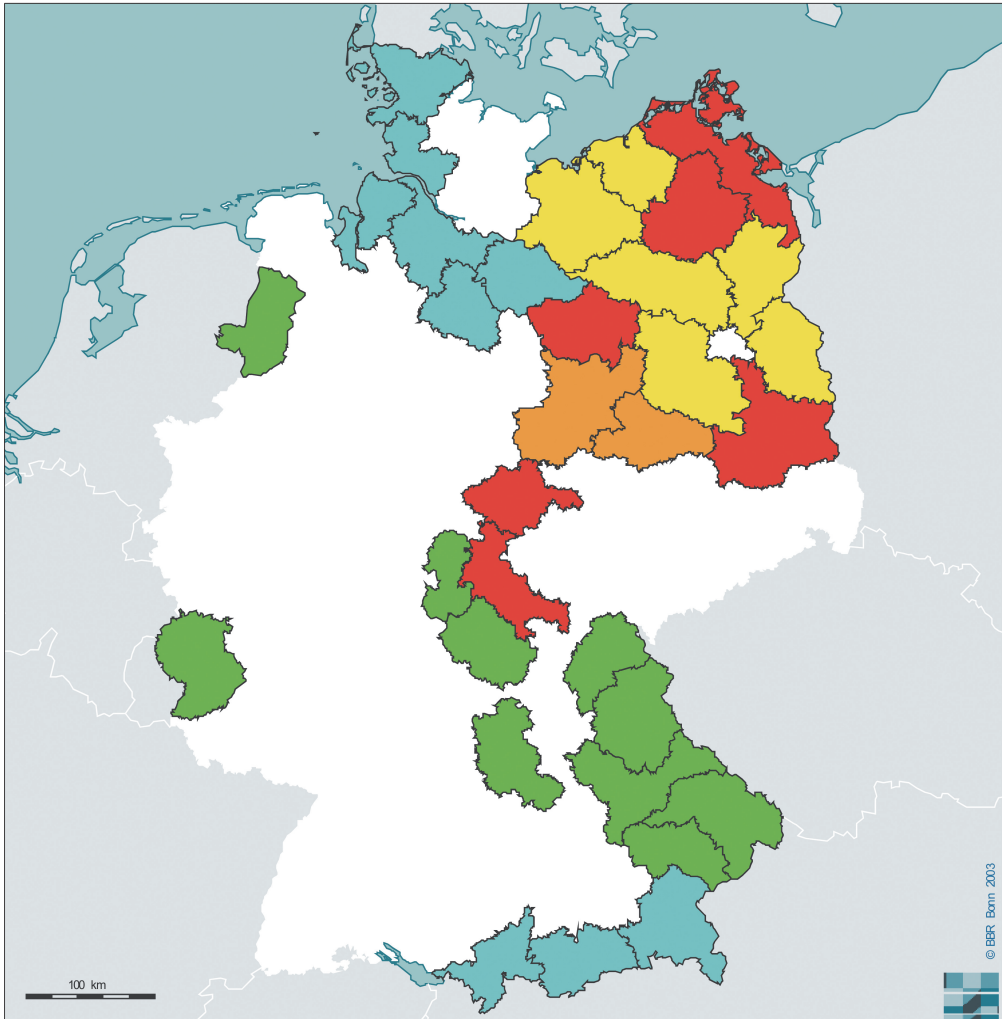
Abbildung 5 zeigt die räumlichen Schwerpunkte des zu erwartenden Anpassungsdrucks, die sich aus der Überlagerung der demographischen Entwicklung und der Berücksichtigung von Auslastungs- und Rentabilitätsfragen ergeben. Hier wird nochmals deutlich, dass ein Großteil der angesprochenen Probleme in den ländlichen Regionen der neuen Länder kumuliert auftritt.

Die Identifizierung von Problemlagen, die auf die Internationalisierung, also die dritte Komponente des demographischen Wandels, zurückgeführt werden können, ist weitaus schwieriger realisierbar. Zum einen sind die internationalen Wanderungen der Teil der Prognose, der mit den größten Unsicherheiten verbunden ist. Zum anderen ist der Integrationsbedarf als solcher nur sehr schwer messbar oder quantifizierbar. Auch hier muss die unterschiedliche Ausgangssituation berücksichtigt werden. Regionen, in denen die Zuwanderung aus dem Ausland ein relativ neues Phänomen ist, stehen vor anderen Problemen als Regionen, in denen seit Jahrzehnten ein hoher Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund lebt, wo also auf langjährige Erfahrungen und bestehende soziale Netzwerke zurückgegriffen werden kann. Diese Unterschiede sind in weiten Teilen mit dem Gegensatz zwischen neuen und alten Ländern kongruent.

4 Fazit

Die drei großen Komponenten des demographischen Wandels, die sich mit den Schlagworten Alterung, Schrumpfung und Internationalisierung umschreiben lassen (Beitrag Gans; Schmitz-Veltin zu „Grundzüge ...“ in diesem Band), erfassen die Regionen Deutschlands mit unterschiedlicher Intensität und unterschiedlicher Gewichtung. Trotz der generell einsetzenden Abnahme der Bevölkerung wird es durchaus noch Regionen geben, die bis 2020 Bevölkerungsgewinne aufweisen können. Unter räumlichen Gesichtspunkten ist daher das Nebeneinander von wachsenden und schrumpfenden Regionen eine weitere Eigenschaft des demographischen Wandels, vor allem in der näheren Zukunft. Allerdings sind für die Zukunft nicht nur quantitative, sondern verstärkt auch qualitative Aspekte des Wandels zu bedenken. Sie drücken sich in der Pluralisierung und Ausdifferenzierung der Lebensstile aus und haben z. B. eine Heterogenisierung der Nachfrage mit zunehmend individualisierten Bedürfnissen zur Folge (Beiträge Waltersbacher sowie Reuber; Wolkersdorfer in diesem Band). Ein Blick über den Prognosehorizont bis 2020 hinaus, wie er beispielsweise von der 10. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Stat. Bundesamt 2003) geleistet wird, zeigt aber, dass nach 2020 der Rückgang der Bevölkerung ein immer größeres Gewicht bekommen wird, der langfristig fast alle Regionen betreffen wird.

Abb. 5: Regionen mit künftigem Anpassungsdruck bezüglich Infrastruktureinrichtungen



Regionen mit einer Bevölkerungsdichte von weniger als 150 E./km² (1999) gruppiert nach problemorientierten Eigenschaften der demographischen Entwicklung 1999 bis 2020
Clusteranalyse aus 19 demographischen Indikatoren

Cluster	Überkapazitäten der Bildungsinfrastruktur für Schüler	Überkapazitäten der Bildungsinfrastruktur für Studenten	Neubedarf an Einrichtungen für alte Menschen
1	bis 2010, massiv	2010-2020, massiv	1999-2020, sehr hoch
2	2010-2020, gering	2010-2020, gering	2010-2020, hoch
3	bis 2010, massiv	1999-2020, massiv	1999-2020, sehr hoch
4	bis 2010, massiv	2010-2020, massiv	1999-2020, hoch
5	2010-2020, gering	2010-2020, gering	1999-2020, hoch

Quelle: BBR-Bevölkerungsprognose 1999-2020/Kreise, Raumordnungsregionen 1.1.2003

Literatur

- BBR, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.) (2002): Aktuelle Daten zur Entwicklung der Städte, Kreise und Gemeinden, Ausgabe 2002. Berichte Bd. 14, Bonn.
- BBR, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.) (2003): INKAR PRO. Raumordnungsprognose/Bevölkerung. CD-ROM. Bonn.
- Bucher, H.; Gatzweiler, H.-P. (2004): Raumordnungsprognose 2020. Regionen und Städte im demographischen Wandel (Einführung). In: Informationen zur Raumentwicklung, H. 3/4, S. I–VII.
- Bucher, H.; Schlömer, C.; Lackmann, G. (2004): Die Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen der Bundesrepublik Deutschland zwischen 1990 und 2020. In: Informationen zur Raumentwicklung, H. 3/4, S. 107–126.
- Schlömer, C. (2004): Bestimmungsfaktoren der künftigen räumlich-demographischen Entwicklung in Deutschland. In: Rosenfeld, M. T. W.; Schlömer, C. (Hrsg.): Bestimmungsfaktoren der künftigen räumlich-demographischen Entwicklung in Deutschland. Nichtdemographische Einflussfaktoren der Regionalentwicklung in Deutschland. Arbeitsmaterial der ARL Nr. 312. Hannover, S. 1–32.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2003): Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden.